

**PERBEDAAN STATUS GIZI ANAK SEKOLAH SEBELUM DAN SESUDAH
PMT-AS DI SDN BANYUANYAR III KOTA SURAKARTA TAHUN 2012**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun Oleh:

NUR FITRI KHOLIDA
J 310 111 009

**PROGRAM STUDI TRANSFER S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2013**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Perbedaan Status Gizi Anak Sekolah Sebelum dan Sesudah PMT-AS di SDN Banyuanyar III Kota Surakarta Tahun 2012

Nama Mahasiswa : Nur Fitri Kholida

Nomor Induk Mahasiswa : J 310 111 009

Pembimbing I



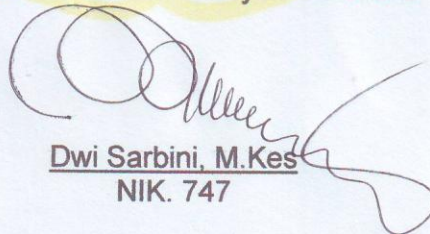
Ir. Listyani Hidayati, M.Kes
NIK. 673

Pembimbing II



Pramudya Kurnia, STP, M.Agr
NIK. 100.959

Mengetahui,
Ketua Program Studi Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dwi Sarbini, M.Kes
NIK. 747

PERBEDAAN STATUS GIZI ANAK SEKOLAH SEBELUM DAN SESUDAH PMT-AS DI SDN BANYUANYAR III KOTA SURAKARTA TAHUN 2012

The Difference In Nutritional Status Between Before and After Feeding Food Program of Elementary School
Banyuanyar III on Surakarta 2012

Nama: Nur Fitri Kholida/ NIM: J310111009

Program Studi Transfer S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRACT

Background : All of efforts are doing to solve nutrition problems for elementary school. One of the activities to solve the problem is feeding food program. This program is hoped to increase physic rise for school children. The result of measure that nutritional status of elementary school Banyuanyar III in 2012, the children who were wasted was 45,24% and with anemia was 20,7%.

Objective : To know nutritional status before and after feeding food of elementary school banyuanyar III on Surakarta.

Research Method : This study is pre- experimental by using one group pre-test and post-test. Subject is student in class 3,4 and 5 with totally 131 students. Collecting data are measuring the body weight, the tall and the age of subject to find out the nutritional status. Nutritional status with 3 index z-score weight/age, tall/age and weight/tall. Statistic use *Dependent sample t-test*.

Result : The respondent of this research are student from elementary school who age 8 to 14 years old. This study shows no significant difference between nutritional status (weight/age and weight/tall) before and after feeding food ($p=0,778$; $p=0,414$). Based on tall/age show that no differences between before and after feeding food ($p=0,012$).

Conclusion : There were no significant difference between nutritional status before and after feeding food of elementary school banyuanyar III on Surakarta in 2012.

Keywords: nutritional status, feeding food, school children

PENDAHULUAN

Masalah gizi di Indonesia sampai saat ini masih mencakup 4 hal yaitu Kekurangan Vitamin A (KVA), Anemia Gizi Besi (AGB), Gangguan Akibat Kekurangan Yodium (GAKY) dan Kekurangan Energi Protein (KEP). Kekurangan gizi dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan fisik maupun mental. Timbulnya masalah gizi dapat berdampak pada kualitas sumber daya manusia (SDM). Dalam mencapai SDM yang berkualitas diperlukan asupan gizi untuk meningkatkan kesehatan, kecerdasan dan fisik yang tangguh serta produktif (Depkes RI, 2005). Secara nasional prevalensi kependekan pada anak umur 6-12 tahun sebesar 35,6% yang terdiri dari 15,1% sangat pendek dan 20,5% pendek. Prevalensi kekurusan pada anak umur 6-12 tahun sebesar 12,2% yang

terdiri dari 4,6% sangat kurus dan 7,6% kurus (Riskesmas, 2010).

Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi masalah gizi pada anak SD dan MI. Salah satu kegiatan yang dilaksanakan yaitu Program Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) yang dilaksanakan hampir di seluruh Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah yang terletak di daerah/desa tertinggal, yaitu dengan memberikan makanan kudapan yang mengandung 300 kkal dan 5 gram protein, dibuat dari bahan makanan lokal. Tujuan program PMT-AS yaitu untuk meningkatkan ketahanan fisik anak sekolah melalui perbaikan gizi dan kesehatan. Ketahanan fisik anak akan sangat berpengaruh terhadap status gizi anak. Anak sekolah dengan kesehatan yang baik dapat mendorong minat dan kemampuan

belajar siswa untuk meningkatkan berprestasi (Depkes RI, 2005).

Hasil Riskesdas (2010), di Provinsi Jawa tengah prevalensi status gizi tinggi badan menurut umur (TB/U) sangat pendek pada umur 6-12 tahun sebesar 14,9% dan status gizi pendek 19,2%. Prevalensi status gizi tinggi badan menurut umur (TB/U) sangat pendek pada umur 13-15 tahun sebesar 12,3% dan status gizi pendek 21,3%.

Hasil pengukuran status gizi oleh DKK Surakarta (2009) menunjukkan 24% anak SD/MI di Kota Surakarta menderita Kurang Energi Protein (KEP) dan 54,7% menderita anemia gizi. Menurut DKK Surakarta (2012), upaya penanggulangan masalah gizi kurang pada anak sekolah di wilayah Surakarta dengan melaksanakan program PMT-AS. Program tersebut dilaksanakan pada 15 TK dan 17 SD di seluruh Kota Surakarta. Prioritas sekolah yang mendapatkan program PMT-AS yaitu sekolah yang memiliki anak yang berstatus gizi kurang $\geq 15\%$ dan seluruh SD kurang mampu di wilayah Surakarta.

Hasil *screening* bulan Juli 2012 pada pengukuran berat badan menurut tinggi di SDN Banyuanyar I, SDN Tempel, SDN Mujahidin dan SDIT Al Abidin yaitu tidak ada siswa yang mengalami status gizi kurus sekali. SDN Banyuanyar II memiliki siswa yang mengalami status gizi kurus sekali sebesar 5,56%. SD Banyuanyar III memiliki siswa yang mengalami status gizi kurus sekali sebesar 45,24%. Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) memiliki siswa yang mengalami status gizi kurus sekali sebesar 2%. Hasil pengukuran kadar hemoglobin

(Hb) di SDN Banyuanyar III di dapatkan siswa/siswi yang mengalami anemia sebesar 20,7% (Data Puskesmas Banyuanyar, 2011).

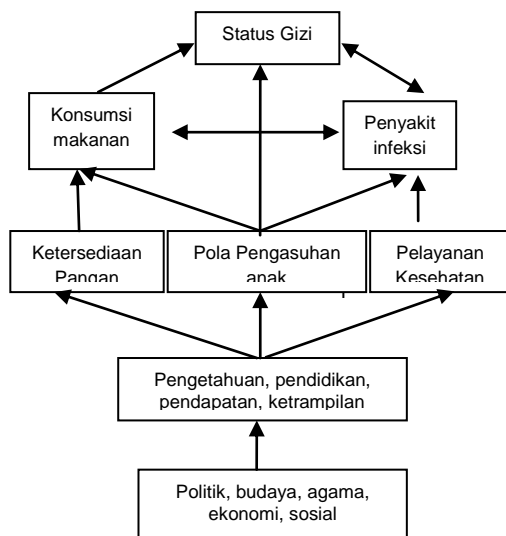
Berdasarkan latar belakang tersebut maka SDN Banyuanyar III sebagai penerima program PMT-AS, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang perbedaan status gizi anak sekolah sebelum dan sesudah PMT-AS di Sekolah Dasar Negeri Banyuanyar III Kota Surakarta tahun 2012.

TINJAUAN PUSTAKA

Status gizi adalah suatu keadaan tubuh yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dengan kebutuhan. Keseimbangan tersebut dapat dilihat dari variabel pertumbuhan, yaitu berat badan, tinggi badan/panjang badan, lingkaran kepala, lingkaran lengan, dan panjang tungkai. KEP berat atau gizi buruk akan timbul jika keseimbangan tadi terganggu dan berlangsung lama. Gangguan keseimbangan yang dapat terjadi yaitu tubuh kekurangan energi dan protein karena pengeluaran energi dan protein lebih banyak dibandingkan pemasukan (Depkes RI, 2000).

Faktor-faktor yang mempengaruhi status gizi ada dua yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Gizi kurang secara langsung disebabkan oleh kurangnya konsumsi makanan dan adanya penyakit infeksi. Faktor tidak langsung yaitu ketersediaan pangan, pola pengasuhan anak dan pelayanan kesehatan. Faktor tidak langsung dipengaruhi oleh pokok permasalahan yaitu

pengetahuan, pendidikan, pendapatan dan ketrampilan (UNICEF, 1998).



Gambar 1. Kerangka Teori (UNICEF, 1998)

Penentuan status gizi seseorang atau kelompok populasi dapat diukur dengan interpretasi informasi dari hasil beberapa metode yaitu penilaian konsumsi makanan, antropometri, laboratorium atau biokimia dan klinis (Gibson, 2005).

Antropometri dapat dilakukan beberapa macam pengukuran yaitu pengukuran berat badan (BB), tinggi badan (TB) dan lingkaran lengan atas (LILA). (Soekirman, 2000). Penilaian status gizi dapat menggunakan tiga indikator yaitu berat badan menurut umur (BB/U), tinggi badan menurut umur (TB/U) dan berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) (Riskesdas, 2010).

Tabel 1.
Klasifikasi Status Gizi

Indikator	Status Gizi	Ambang Batas
Berat badan menurut	Gizi Lebih	$> + 2 \text{ SD}$
	Gizi baik	$\geq - 2 \text{ SD s/d } \leq + 2 \text{ SD}$
Umur (BB/U)	Gizi Kurang	$< - 2 \text{ SD s/d } \geq - 3 \text{ SD}$
	Gizi Buruk	$< - 3 \text{ SD}$
Tinggi badan	Normal	$\geq - 2 \text{ SD}$

menurut	Pendek	$\geq - 3 \text{ SD s/d } < - 2 \text{ SD}$
Umur (TB/U)	Sangat pendek	$< - 3 \text{ SD}$
Berat badan menurut	Gemuk	$> + 2 \text{ SD}$
	Normal	$\geq - 2 \text{ SD s/d } \leq + 2 \text{ SD}$
Tinggi badan (BB/TB)	Kurus	$< - 2 \text{ SD s/d } \geq - 3 \text{ SD}$
	Sangat Kurus	$< - 3 \text{ SD}$

(National Center for health Statistic (WHO-NCHS) dalam Depkes RI, 2005)

Adanya program PMT-AS ini dapat meningkatkan asupan gizi pada anak sekolah sehingga proses belajar anak dapat berjalan normal. Tujuan program PMT-AS yaitu meningkatkan ketahanan fisik anak sekolah melalui perbaikan gizi dan kesehatan, sehingga dapat meningkatkan minat kemampuan belajar dan berprestasi anak - anak tersebut (Depkes RI, 2005).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat *pra eksperimental* menggunakan rancangan *one group pretest-posttest*. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Banyuanyar III, Kelurahan Banyuanyar, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta, yang dilaksanakan pada selama bulan maret sampai dengan juni 2012.

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi siswa kelas 3, 4, dan 5 di Sekolah Dasar Negeri Banyuanyar III sebanyak 131 siswa. Pemberian Makanan Tambahan (PMT-AS) pada anak SD diberikan selama 3 bulan. Seminggu diberikan 3 kali dengan rincian yaitu pada hari senin dan jumat diberikan susu dan telur rebus dan pada hari rabu diberikan susu dan kacang hijau. Program PMT-AS di wilayah Kota Surakarta diberikan dengan harga Rp 3500,00 per anak setiap harinya.

Kategori BB/U dibagi menjadi dua yaitu status gizi normal (baik) dan tidak normal (status gizi lebih, kurang dan buruk). Kategori TB/U dibagi menjadi status gizi normal dan tidak normal (status gizi pendek dan sangat pendek). Kategori BB/TB dibagi menjadi status gizi normal dan tidak normal (status gizi gemuk, kurus dan sangat kurus). Koding kategori status gizi berat badan menurut tinggi badan (BB/TB).

Analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif diperoleh dengan mentabulasikan data penelitian dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti. Data *z-score* diuji normalitas dengan menggunakan uji *kolmogorov smirnov*.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa status gizi sebelum dan sesudah PMT-AS menggunakan indikator BB/U berdistribusi normal ($p=0,143$ dan $p=0.050$) sehingga digunakan uji statistik *Dependent sample t-test*. Status gizi sebelum dan sesudah PMT-AS menggunakan indikator TB/U berdistribusi normal ($p=0,871$ dan $p=0.729$) sehingga digunakan uji statistik *Dependent sample t-test*. Status gizi sebelum dan sesudah PMT-AS menggunakan indikator BB/TB berdistribusi tidak normal ($p=0,002$ dan $p=0.001$) sehingga digunakan uji statistik *wilcoxon*. Taraf signifikan menggunakan 0,05 dengan program SPSS versi 16.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Orang Tua Sampel Penelitian berdasarkan Tingkat Pendidikan Ibu, Status Pekerjaan dan Pendapatan Orang Tua

Pendidikan ibu yang mencapai pendidikan lanjut memiliki persentase lebih tinggi dari pendidikan dasar sebesar 55,7%. Status pekerjaan ibu sebagian besar ibu rumah tangga yaitu sebesar 64,1%. Pendapatan orang tua sebagian besar kurang dari UMR yaitu sebesar 54,2%. Karakteristik Orang Tua Sampel penelitian berdasarkan tingkat pendidikan ibu, status pekerjaan ibu dan pendapatan keluarga dilihat pada Tabel 2

Tabel 2
Karakteristik Orang Tua Sampel

Karakteristik	Frekuensi	%
Pendidikan Ibu		
Dasar	58	44,3
Lanjut	73	55,7
Total	131	100
Pekerjaan Ibu		
Bekerja	47	35,9
Ibu rumah tangga total	84	64,1
	131	100
Pendapatan Orang Tua		
< UMR	71	54,2
≥ UMR	60	45,8
Total	131	100

B. Karakteristik Sampel Penelitian

1. Morbiditas anak

Data morbiditas diambil sebanyak empat kali dalam kurun waktu satu bulan. Alat yang digunakan dalam pengambilan data adalah kuesioner morbiditas. Siswa yang mengalami diare, batuk, pilek atau demam selama pengambilan data dikategorikan sakit, sedangkan siswa yang tidak mengalami diare, batuk, pilek atau demam dikategorikan tidak sakit. Distribusi morbiditas pada anak dilihat pada Tabel 3

Tabel 3

Distribusi Morbiditas Sampel Penelitian

Morbiditas	Frekuensi	%
Sakit	117	89,3
Tidak Sakit	14	10,7
Total	131	100

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa angka morbiditas masih sangat tinggi yaitu sebanyak 117 siswa (89,3%). Status gizi secara langsung disebabkan oleh konsumsi makanan dan adanya penyakit infeksi (Almatsier, 2001).

2. Berat Badan dan Tinggi Badan Sampel Penelitian

Distribusi berat badan dan tinggi badan siswa kelas 3 sebelum dan sesudah dilaksanakan PMT-AS diketahui pada Tabel 4.

Tabel 4
Distribusi Berat Badan dan Tinggi Badan Siswa Kelas 3 Sebelum dan Sesudah PMT-AS

Variabel	Terendah	Tertinggi	Mean \pm SD
Sebelum PMT-AS Berat Badan (kg)	17,6	50,3	26,98 \pm 8,33
Tinggi Badan (cm)	115,1	140,3	127,43 \pm 6,30
Sesudah-PMT-AS Berat Badan (kg)	17,7	53,6	27,74 \pm 8,81
Tinggi Badan (cm)	117	142	128,80 \pm 6,35

Rata-rata berat badan anak sekolah sebelum PMT-AS yaitu 26,98 \pm 8,33 kg dan rata-rata tinggi badan yaitu 127,43 \pm 6,30 cm. Rata-rata berat badan anak sekolah sesudah PMT-AS yaitu 27,74 \pm 8,81 kg dan rata-rata tinggi badan yaitu 128,80 \pm 6,35 cm. Distribusi berat badan dan tinggi badan siswa kelas 4 sebelum dan sesudah dilaksanakan PMT-AS diketahui pada Tabel 5.

Tabel 5

Distribusi Berat Badan dan Tinggi Badan Siswa Kelas 4 Sebelum dan Sesudah PMT-AS

Variabel	Terendah	Tertinggi	Mean \pm SD
Sebelum PMT-AS Berat Badan (kg)	21,3	61,4	30,26 \pm 9,60
Tinggi Badan (cm)	121,4	154,5	133,13 \pm 7,98
Sesudah-PMT-AS Berat Badan (kg)	21,5	63,2	31,20 \pm 9,96
Tinggi Badan (cm)	122,2	156	134,44 \pm 8,17

Rata-rata berat badan anak sekolah sebelum PMT-AS yaitu 30,26 \pm 9,60 kg dan rata-rata tinggi badan yaitu 133,13 \pm 7,98 cm. Rata-rata berat badan anak sekolah sesudah PMT-AS yaitu 31,20 \pm 9,96 kg dan rata-rata tinggi badan yaitu 134,44 \pm 8,17 cm. Distribusi berat badan dan tinggi badan siswa kelas 5 sebelum dan sesudah dilaksanakan PMT-AS diketahui pada Tabel 6.

Tabel 6
Distribusi Berat Badan dan Tinggi Badan Siswa Kelas 5 Sebelum dan Sesudah PMT-AS

Variabel	Terendah	Tertinggi	Mean \pm SD
Sebelum PMT-AS Berat Badan (kg)	21,0	60,9	32,94 \pm 9,15
Tinggi Badan (cm)	123,6	154,1	137,88 \pm 8,11
Sesudah-PMT-AS Berat Badan (kg)	21,9	64,1	33,59 \pm 9,64
Tinggi Badan (cm)	125,0	155,1	139,55 \pm 8,17

Rata-rata berat badan anak sekolah sebelum PMT-AS yaitu 32,94 \pm 9,15 kg dan rata-rata tinggi badan yaitu 137,88 \pm 8,11 cm. Rata-rata berat badan anak sekolah sesudah PMT-AS yaitu 33,59 \pm 9,64 kg dan rata-rata tinggi badan yaitu 139,55 \pm 8,17 cm.

C. Analisis Perbedaan Status Gizi Anak Sekolah Sebelum dan Sesudah PMT-AS

Hasil penelitian status gizi sebelum dan sesudah dilaksanakan program PMT-AS dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7
Katagori Status Gizi Sebelum dan Sesudah PMT-AS

Status Gizi	Katagori	Sebelum		Sesudah	
		n	%	n	%
BB/U	Normal	107	81,7 %	105	80,2 %
	Tidak Normal	24	18,3 %	26	19,8 %
TB/U	Normal	114	87 %	115	87,8 %
	Tidak Normal	17	13 %	16	12,2 %
BB/TB	Normal	114	87 %	114	87 %
	Tidak Normal	17	13 %	17	13 %

Berdasarkan Tabel 7 berdasarkan indikator BB/U menunjukkan sebelum PMT-AS sebagian besar siswa memiliki status gizi normal sebesar 81,7% dan sesudah PMT-AS sebesar 80,2%. Terjadi penurunan status gizi normal setelah PMT-AS sebesar 1,5%. Berdasarkan indikator TB/U menunjukkan sebelum PMT-AS sebagian besar siswa memiliki status gizi normal sebesar 87% dan sesudah PMT-AS sebesar 87,8%. Terjadi kenaikan status gizi normal sebesar 0,8%. Berdasarkan indikator BB/TB menunjukkan tidak terjadi kenaikan status gizi sebelum dan sesudah PMT-AS. Hasil penelitian ini diperkuat dengan Tabel 8.

Tabel 8
Rata-rata Status Gizi Sebelum dan Sesudah PMT-AS

Status Gizi	Sebelum $\bar{x} \pm SD$	Sesudah $\bar{x} \pm SD$	<i>p</i>
BB/U	-0,71 ± 1,35	-0,71 ± 1,37	0,778
TB/U	-0,96 ± 1,07	-0,93 ± 1,08	0,012
BB/TB	-0,37 ± 1,40	-0,38 ± 1,45	0,414

Berdasarkan Tabel 8 diketahui hasil analisis menggunakan indeks TB/U menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan status gizi anak sekolah sebelum dan sesudah PMT-AS ($p=0,012$). Berbeda dengan hasil analisis statistik status gizi menggunakan indeks BB/U menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan status gizi anak sekolah sebelum dan sesudah PMT-AS ($p=0,778$). Tidak berbeda dengan hasil analisis menggunakan indeks BB/TB menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan status gizi anak sekolah sebelum dan sesudah PMT-AS ($p=0,414$). Penelitian ini sejalan dengan penelitian hasil Mayasari (2011), tidak terdapat perbedaan status gizi setelah pelaksanaan PMT-AS antara anak sekolah dasar penerima dan bukan penerima PMT-AS. ($p=0,642$). Demikian pula penelitian Rahmawati (2001), menunjukkan tidak ada pengaruh program makanan tambahan anak sekolah (PMT-AS) terhadap status gizi (BB/U dan BB/TB) siswa Sekolah Dasar.

PMT-AS yang dilaksanakan kepada siswa di SD Banyuanyar III kurang memberikan manfaat yang signifikan terhadap status gizi siswa. Hal ini bisa dikarenakan pemberian PMT-AS yang hanya diberikan selama 3 bulan dengan frekuensi pemberian 3 kali seminggu. Menurut Depkes RI (2005), PMT-AS diberikan paling sedikit 3 kali seminggu selama hari belajar efektif yaitu 9 bulan. Apabila harga makanan

setempat memungkinkan, maka program PMT-AS dapat diberikan lebih dari 3 kali dalam seminggu.

Selain itu juga dikarenakan kurang efektifnya jam PMT-AS yang diberikan pada anak saat istirahat kedua. Pemberian PMT-AS pada jam istirahat kedua dikhawatirkan anak akan tetap membeli makanan jajanan yang tidak sehat di sekolah pada istirahat yang pertama. Menurut Judarwanto (2006), pada umumnya perilaku makan yang sering menjadi masalah adalah kebiasaan makan di kantin atau warung di sekitar sekolah. Kebiasaan makan *fast food* yang sebenarnya makanan tersebut belum tentu keamanan dan kesehatan terjamin. Anak-anak yang selalu memperoleh makanan yang kurang baik, maka daya tahan tubuhnya terhadap sumber penyakit menjadi rentan dan mudah jatuh sakit.

Berdasarkan hasil penelitian Tabel 12 menunjukkan bahwa morbiditas pada anak tergolong masih sangat tinggi yaitu sebanyak 117 siswa (89,3%). Menurut Suhardjo (2003), terdapat interaksi antara konsumsi makanan yang kurang dan infeksi. Anak yang mendapat makanan yang cukup baik tetapi sering diserang diare atau demam, akhirnya dapat menderita gizi kurang. Sebaliknya anak yang makan tidak cukup baik maka daya tahan tubuhnya (*imunitas*) dapat melemah, sehingga mudah diserang penyakit infeksi, kurang nafsu makan dan akhirnya mudah terkena gizi kurang.

Sesuai dengan penelitian Haerens (2006), yang bertujuan untuk mengubah perilaku anak agar mengkonsumsi buah dan air putih di sekolah. Hasil penelitian menunjukkan program ini tidak berhasil dikarenakan anak-anak lebih suka mengkonsumsi makanan ringan yang tidak sehat dan minuman ringan di sekolah. Hal ini dapat terjadi dikarenakan masih terdapat toko-toko penjual makanan dan minuman di sekitar sekolah. Hasil penelitian Kubik (2005), juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengkonsumsi makanan dan minuman yang tinggi kalori, tinggi lemak, tinggi gula dan rendah nutrisi/ junkfood di sekolah. Hal ini dikarenakan kebijakan sekolah yang memungkinkan siswa memiliki akses untuk membeli makanan dan minuman di sekolah.

PMT-AS diberikan kepada anak bertujuan untuk meningkatkan asupan makan yang bergizi tinggi pada anak sekolah. Asupan gizi ini akan berpengaruh terhadap status gizi anak. Status gizi pada anak tidak hanya dipengaruhi oleh asupan makan saja, namun dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi status gizi pada anak dapat dibedakan menjadi dua yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Menurut Almatsier (2001), status gizi secara langsung disebabkan oleh konsumsi makanan dan adanya penyakit infeksi. Konsumsi makanan dalam keluarga dipengaruhi jumlah dan jenis pangan yang dibeli, pemasakan, distribusi dalam

keluarga dan kebiasaan makan secara perorangan.

Status gizi secara tidak langsung dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya ketersediaan makanan, perawatan anak, pelayanan kesehatan, pengetahuan, pendidikan, pendapatan dan ketrampilan (UNICEF, 1998). Berdasarkan hasil penelitian Tabel 10 menunjukkan bahwa pendidikan Ibu masih yang masih tergolong dasar sebesar 44,3%. Status pekerjaan Ibu yang bekerja yaitu sebesar 35,9%. Tingkat pendidikan ibu yang tinggi diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang gizi maupun perawatan anak. Menurut Soekirman (2000), pendidikan umum, pengetahuan tentang pengasuhan anak yang baik, sifat pekerjaan sehari-hari merupakan faktor yang dapat mempengaruhi pola pengasuhan anak. Pola pengasuhan anak berupa sikap dan perilaku ibu atau pengasuh lain dalam hal kedekatannya dengan anak, memberikan makan, merawat, kebersihan, dan memberikan kasih sayang.

Hasil penelitian Tabel 10 menunjukkan pendapatan keluarga siswa sebagian besar kurang dari UMR yaitu sebesar 54,2%. Menurut Suhardjo (2003), pendapatan merupakan faktor yang paling menentukan kuantitas dan kualitas makanan. Tingkat pendapatan juga menentukan pola makan masyarakat. Masyarakat berpenghasilan rendah umumnya mengkonsumsi makanan yang kurang bergizi.

D. Keterbatasan Penelitian

1. Terdapat faktor lain yang tidak dikendalikan yang mempengaruhi status gizi siswa antara lain asupan makan anak sehari-hari, perawatan anak, pelayanan kesehatan dan pengetahuan gizi ibu.
2. Tidak bisa mengetahui apakah anak selalu masuk sekolah pada hari diberikan PMT-AS selama 3 bulan program PMT-AS.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Umur maksimal siswa 14 tahun, umur minimal siswa 8 tahun. Rata-rata umur siswa kelas 3 sebesar 109 bulan (9 tahun), kelas 4 sebesar 122 bulan (10 tahun), kelas 5 sebesar 133 bulan (11 tahun). Jumlah siswa laki-laki sebanyak 65 (49.6%) dan siswa perempuan sebanyak 66 (50.4%).
2. Status gizi siswa sebelum PMT-AS yaitu sebagian besar siswa memiliki status gizi (BB/U) yang baik sebesar 81.7%, sebagian besar siswa memiliki status gizi (TB/U) yang normal sebesar 87%, sebagian besar siswa memiliki status gizi (BB/TB) yang normal sebesar 87%.
3. Status gizi siswa sesudah PMT-AS yaitu sebagian besar siswa memiliki status gizi (BB/U) yang baik sebesar 80.2%, sebagian besar siswa memiliki status gizi (TB/U) yang normal sebesar 87.8%, sebagian besar siswa memiliki status gizi (BB/TB) yang normal sebesar 87%.

4. Tidak ada perbedaan status gizi (BB/U) anak sekolah sebelum dan sesudah PMT-AS di Sekolah Dasar Negeri Banyuanyar III Kota Surakarta ($p=0.778$).
5. Ada perbedaan status gizi (TB/U) anak sekolah sebelum dan sesudah PMT-AS di Sekolah Dasar Negeri Banyuanyar III Kota Surakarta ($p=0.012$).
6. Tidak ada perbedaan status gizi (BB/TB) anak sekolah sebelum dan sesudah PMT-AS di Sekolah Dasar Negeri Banyuanyar III Kota Surakarta ($p=0.414$).

B. Saran

1. Sebaiknya jam pemberian PMT-AS sebaiknya pada saat jam istirahat yang pertama yang bertujuan untuk menggantikan makanan jajanan yang sering dikonsumsi siswa di sekolah.
2. Sebaiknya pemberian PMT-AS diberikan paling sedikit 3 kali seminggu selama hari belajar efektif yaitu 9 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2001. **Prinsip Dasar Ilmu Gizi**. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Anwar, M., Husaini. 2000. **Peranan Gizi dan Pola Asuh dalam Meningkatkan Kualitas Tumbuh dan Kembang Anak**. Diakses 25 Oktober 2010.
- http://anak.i2.co.id/berita_baru/berita.asp?id=169.
- Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). 2012. **UMR Surakarta**. Diakses 2 Juni 2012.
- <http://www.bkpm.go.id>.
- Baliwati, Y. 2004. **Pengantar Pangan dan Gizi**. Penebar Swadaya. Depok.
- Departemen Kesehatan RI. 2000. **Rencana Pembangunan Kesehatan Menuju Indonesia Sehat 2010**. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2005. **Buku Pedoman Perbaikan Gizi Anak Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah**. Direktorat Jenderal Bina Kesehatan Masyarakat. Jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. 2005. **Pedoman pelaksanaan Stimulasi Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak**. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Kota Surakarta. 2009. **PMT anak sekolah kota Surakarta 2010**. Di akses: 17 April 2012.
- http://jatengprov.go.id/?document_srl=5030
- Dinas Kesehatan Kota Surakarta. 2012. **Petunjuk teknis dan prosedur tetap kegiatan Pemberian Makanan Tambahan untuk Anak Sekolah (PMT-AS) kota Surakarta tahun 2012**. DKK Surakarta. Surakarta.
- Gibson, R. 2005. **Principles of Nutritional Assessment**. Oxford University. New York.

- Greenhalgh, T., Elizabeth., Robinson, V. 2007. ***Realist review to understand the efficacy of school feeding programmes***. Diakses 14 April 2008. <http://resources.bmj.com/bmj/subscribers.www.bmj.com>.
- Haerens1, L., Deforche, B., Maes, L., Cardon, G. 2006. ***Evaluation of a 2-year physical activity and healthy eating intervention in middle school children***. Vol.21 no.6 2006 Theory & Practice Pages 911–921.
- Judarwanto, W. 2006. ***Antisipasi Perilaku Anak Sekolah***. Di akses: 10 Oktober 2009. [http:// www.gizi.net](http://www.gizi.net).
- Kartini, A., Suyatno., Widajanti, L., Rahfiludin, M. 2005. ***Dampak Program Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) terhadap Status Gizi dan Prestasi Belajar pada Murid SD di Kotamadya/Kabupaten Semarang***. UNNES. Semarang.
- Khomsan, A. 2002. ***Pangan dan Gizi untuk Kesehatan***. Institut Pertanian Bogor. Jakarta.
- Khomsan, A. 2007. ***Sehat dengan makanan Berkasiat***. PT Kompas Media Nusantara. Jakarta.
- Kubik, M, Y., Lytle, L, A., Story, M. 2005. ***Schoolwide Food Practices Are Associated With Body Mass Index in Middle School Students***. Arch Pediatr Adolesc Med. 2005;159:1111-1114. Diakses 5 May 2008. www.archpediatrics.com.
- Lestari, R. 2011, ***Evaluasi Peran Program Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) terhadap Status Gizi, Kadar Hemoglobin dan Prestasi Belajar Siswa (Studi Kasus pada Siswa SD/MI Penerima PMT-AS di Kecamatan Kalibening Kabupaten Banjarnegara Tahun 2010)***. UNNES. Semarang.
- Mayasari, D. 2011. ***Perbedaan asupan energi protein, frekuensi jajan di sekolah dasar penerima dan bukan penerima program makanan tambahan anak sekolah***. Undip. Semarang
- Moehji, S. 2003. ***Ilmu Gizi 2***. Bhratara Niaga Media. Jakarta.
- Neumann, C, G., Murphy, S, P., Gewa, C., Grillenberger, M., Bwibo, N, O. 2007. ***Meat Supplementation Improves Growth, Cognitive, and Behavioral Outcomes in Kenyan Children***. J. Nutr. 137: 1119–1123, 2007. Diakses 5 May 2008. www.jn.nutrition.org.
- Notoatmodjo, S. 2003. ***Ilmu Kesehatan Masyarakat Prinsip-Prinsip Dasar***. PTRineka Cipta. Jakarta.
- Noviana, L. 2011. ***Manajemen Strategis Program Perbaikan Gizi Masyarakat Oleh Dinas Kesehatan Kota Surakarta (Kegiatan Pemberian Makanan Tambahan Anak Sekolah (PMT-AS) di TK dan SD Kecamatan Jebres Surakarta Tahun 2010)***. UNS-FISIP. Surakarta.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2010. Badan Peneliti dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan RI Tahun 2010.
- Soekirman. 2000. ***Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII***. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta.

Suhardjo. 2003. **Berbagai Cara Pendidikan Gizi**. Bumi Aksara. Jakarta.

Supariasa, I., Bakri, B., Fajar, I. 2002. **Penilaian Status Gizi**. Jakarta: Buku Kedokteran (EGC). Jakarta.

Unicef. 1998. **The State of The World's Children**. Oxford University press. New York.

Waryana. 2010. **Gizi Reproduksi**. Pustaka Riharna. Yogyakarta.

Whaley, S, E., Sigman , M., Neumann, C., Bwibo, N., Guthrie, D., Weiss, R, E., Alber, S., Murphy, S, P. 2003. **The Impact of Dietary Intervention on the Cognitive Development of Kenyan School Children**. J. Nutr. 133: 3965S–3971S, 2003. Diakses 14 April 2008. www.jn.nutrition.org